



GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO ORGANIZACIONAL DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y TECNOLOGÍAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SANTIAGO DEL ESTERO.

CRISTINA ARGUELLES;
NELIDA PEREYRA;
PATRICIA PONCE;
HECTOR PAZ

Área Temática: **ESTRUTURA ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA**

RESUMEN:

En el presente trabajo se busca optimizar la captura, distribución, integración y aplicación de la información como sustento fundamental para el conocimiento y la toma de decisiones racional, valiéndonos de las nuevas tecnologías de la información como instrumento que potencian la veracidad, disponibilidad, oportunidad y relevancia de la misma. Se propone para ello, crear un ambiente de gestión del conocimiento organizacional de la Unidad Académica, implementando una infraestructura tecnológica para distribuir la información, implementar un Plan de Capacitación, de promoción de acciones para mentalizar y explicitar el conocimiento organizacional de los Recursos Humanos. La metodología propuesta se basa en el trabajo colaborativo, con la perspectiva de introducir gradualmente cambios inteligentes en los procesos y en el ambiente organizacional. Los resultados esperados tienden al diligenciamiento de la gestión que debe priorizar la satisfacción de los diferentes actores de la comunidad educativa.

PALABRAS-LLAVE: gestión, información, conocimiento organizacional, trabajo colaborativo.

INTRODUCCION

La gestión como un síntoma de la sociedad posmoderna se convierte en una estrategia para alcanzar la creatividad y el éxito organizacional. Se la percibe como una mezcla de pragmatismo e idealismo que tiende a resolver los conflictos y contradicciones que generan las instituciones de una complejidad extrema como lo son las universitarias. La gestión del conocimiento organizacional de este tipo de estructuras tiene como *función primordial producir organización en el sentido de poner en marcha dispositivos que permitan resolver los conflictos que aparecen y lograr una convivencia relativamente ordenada entre elementos que se encuentran en tensión permanente*¹.

Valiéndonos de las experiencias sobre el Proceso de Acreditación de las siete carreras de Ingeniería de nuestra Unidad Académica cumplimentamos una Autoevaluación que implicaba la recolección de **información relevante**. El antedicho proceso fue lento, dificultoso y engorroso por el difícil acceso a la información y por encontrarse la misma totalmente dispersa en un sinnúmero de compartimentos.

En el presente trabajo se busca mejorar el almacenamiento, distribución, combinación y estudio de la información como sustento fundamental para el conocimiento y la toma de decisiones racional, aprovechando las nuevas tecnologías de la información como instrumentos que potencian la veracidad, disponibilidad, oportunidad y relevancia de la

¹ Aubert y Gaulejac, 1993:23

misma. Se propone para ello, crear un ambiente de gestión del conocimiento organizacional de la Unidad Académica, implementando una infraestructura tecnológica para distribuir la información, implementar un Plan de Capacitación, de promoción de acciones para mentalizar y explicitar el conocimiento organizacional de los Recursos Humanos.

DESARROLLO

En la actualidad, la disponibilidad de la información juega un papel clave para convertir la misma en conocimiento.

Entendiendo la información como una necesidad básica y como un bien de crecimiento personal y colectivo, y al conocimiento como una *mezcla de experiencia, valores, información y “saber hacer” que sirve como marco para la incorporación de nuevas experiencias e información, y es útil para la acción*². Así, la información y el conocimiento se han convertido en agentes de la economía, en bienes de alto valor estratégico, en productos de consumo colectivo planteando la necesidad de gestionarlos.

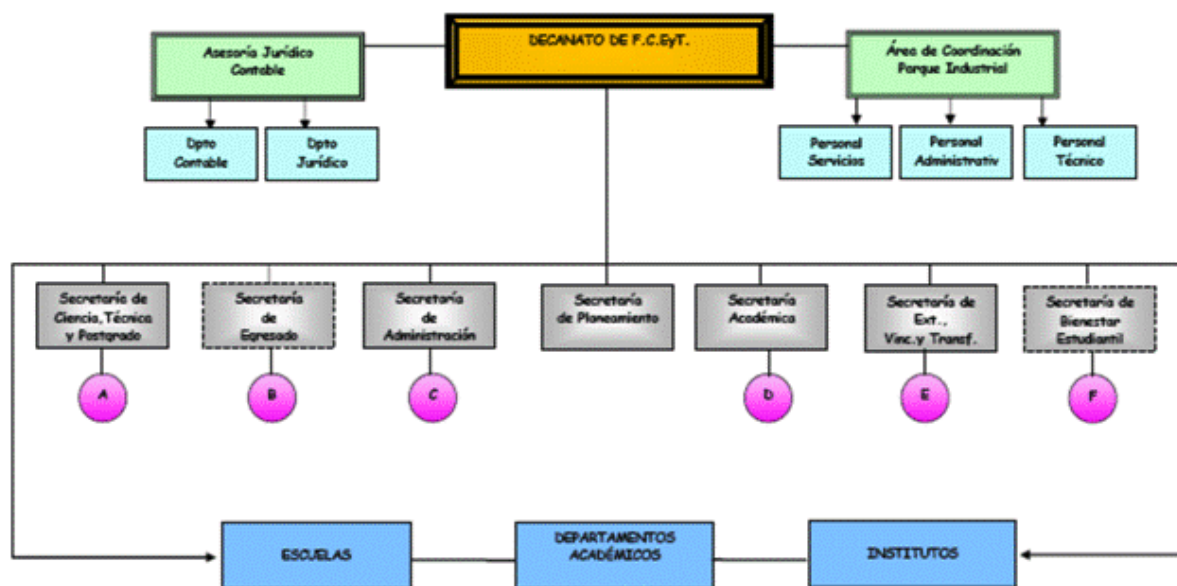
En virtud de lo expresado anteriormente y contemplando nuestra realidad organizacional en donde son frecuentes las resistencias a los nuevos métodos pedagógicos, a la informatización de los procedimientos administrativos y a las técnicas de gestión moderna trataremos en primera instancia de indagar acerca de: ¿Qué entenderemos por conocimiento organizacional? y ¿Qué implica gestionar el conocimiento organizacional de una institución?

El *conocimiento organizacional* no sólo se encuentra en las mentes de los recursos humanos sino también, se puede encontrar alojado en documentos, tanto en formato impreso como en formato digital. Además, como plantean *Davenport y Prusak*: “con frecuencia el conocimiento organizacional no sólo se arraiga en documentos o bases de datos, sino también en las rutinas, procesos, prácticas y normas institucionales”. Incluso, hasta el que se encuentra alojado en las mentes de sus recursos humanos, se considera también un bien propio de la organización.

Seguidamente entenderemos Gestión del conocimiento una estrategia para alcanzar la creatividad y éxito organizacional.

Nuestra Unidad Académica responde estructuralmente al siguiente organigrama, el cual nos brinda una idea de la complejidad alcanzada en respuesta a los compromisos adquiridos por la misma ante las observaciones efectuadas por los Pares Evaluadores de CONEAU intervinientes en el Proceso de Acreditación de nuestras Carreras de Ingeniería:

²Davenport y Prusak, 1998



Organigrama de la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnologías

Para ampliar ítems A, B, C D, E, y F consultar la página Web:

<http://fce.unse.edu.ar/institucional/organigrama.htm>

En este marco, el presente trabajo tiene como antecedente la implementación de un taller realizado por los actores de los distintos estamentos que conforman la Facultad, en el cual mediante la técnica del torbellino de ideas surgieron los siguientes temas que requieren solución:

- Definir un Plan Estratégico para la Facultad.
- Elaborar Lineamientos de Políticas claras y sostenibles en el tiempo.
- Implementar canales de comunicación entre las distintas áreas de la Facultad.
- Difundir información entre los distintos actores de la Unidad Académica.
- Asistir a los órganos de consulta, deliberación, decisión y ejecución de la Facultad (HCD, Decanato, Departamentos Académicos, Escuelas, Institutos) con información disponible, íntegra y segura.
- Implementar acciones para disminuir la deserción y el desgranamiento apoyadas en estadísticas ciertas, etc.

Todos estos requerimientos precisan disponer de información integral y confiable.

Además se identificaron

Áreas de gestión:

- Gestión de alumnos
- Gestión de docente
- Gestión de investigación
- Gestión de servicios a terceros y pasantías

Estructuras de soporte:

- Estructura académica
- Estructura administrativa
- Estructura política-ejecutiva

Nuestra propuesta ofrece como alternativa de mejora la implementación de una infraestructura tecnológica basada en el Sistema de Información Universitario (SIU) que es un Consorcio de Universidades que desarrolla soluciones informáticas y brinda servicios para el Sistema

Universitario Nacional y distintos organismos de gobierno. Su objetivo primordial es contribuir a mejorar la gestión de las instituciones, permitiéndoles contar con información segura, íntegra y disponible, optimizar sus recursos y lograr que el software sea aprovechado en toda su potencialidad. Los objetivos del SIU se sintetizan en las siguientes acciones:

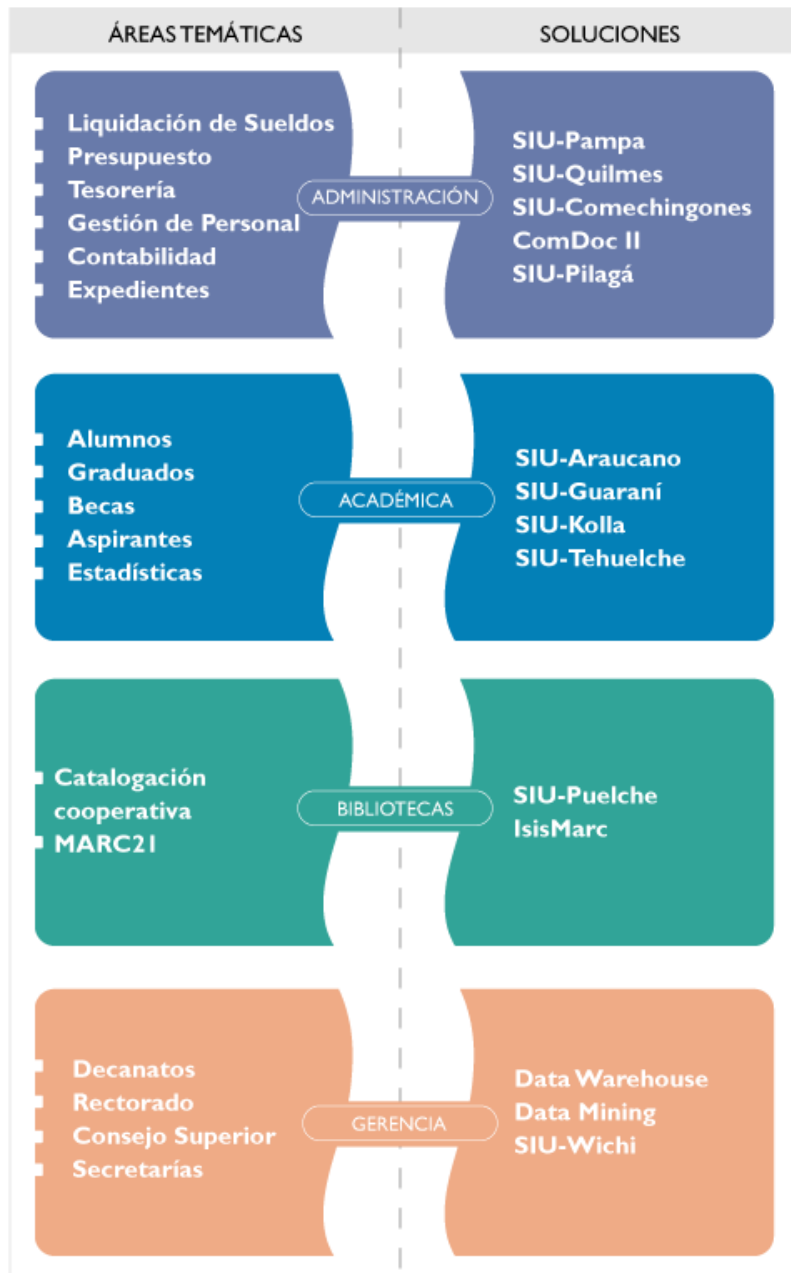
- ✓ Promover un sistema de información integral que involucre a las universidades y a la SPU.
- ✓ Desarrollar los acuerdos necesarios para lograr el intercambio de conocimientos y llegar a soluciones informáticas comunes a los organismos involucrados.
- ✓ Garantizar la disponibilidad, integridad, seguridad y calidad de la información.
- ✓ Colaborar en el análisis de la información producida y la consecuente definición de estrategias a fin de lograr un adecuado aprovechamiento de los recursos del Estado.
- ✓ Contribuir con la transparencia de la gestión y la rendición de cuentas, asegurando el derecho a la información veraz.

Para llevar adelante los objetivos mencionados, el SIU realiza una intensa labor donde se destacan:

1. El desarrollo, la implantación y el mantenimiento de productos de software de gestión.
2. La racional provisión a las universidades del equipamiento informático necesario para sustentar el adecuado funcionamiento de los sistemas.
3. La capacitación específica para la administración y el manejo del equipamiento y los sistemas.
4. La puesta en común de los recursos de gestión actualmente disponibles en las universidades.

A continuación se muestra una gráfica del cuadro de soluciones que ofrece el SIU:

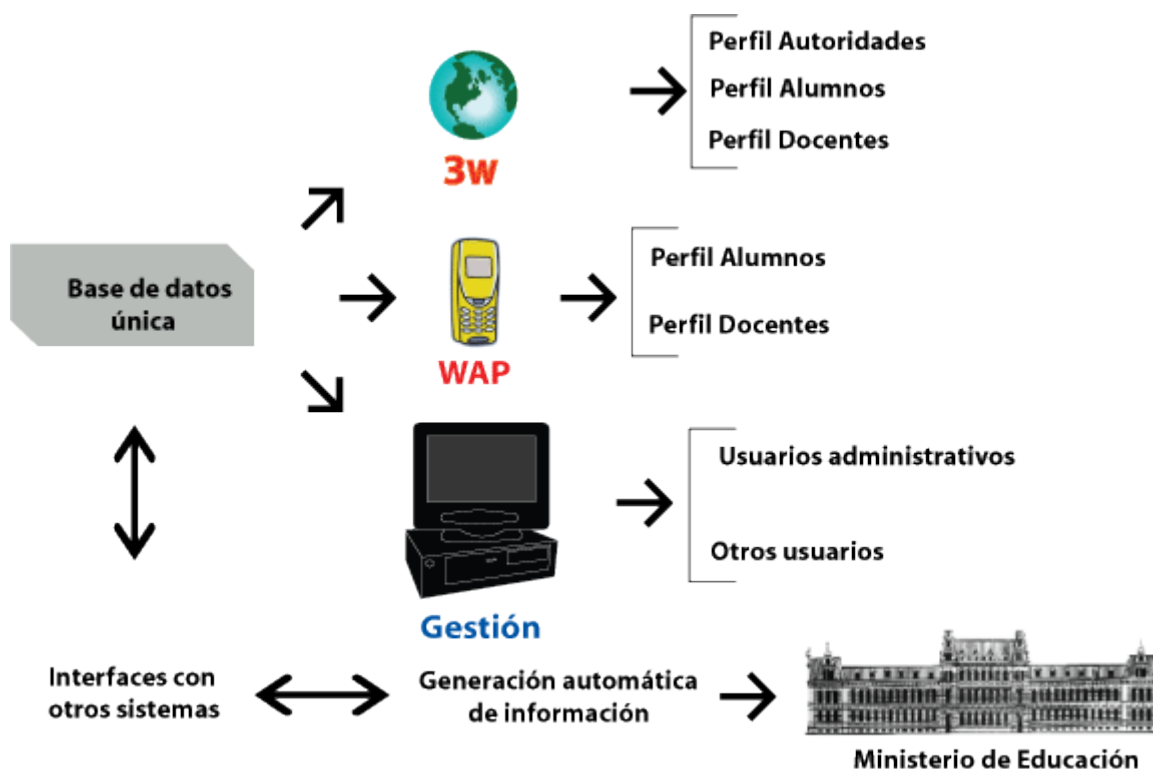
Cuadro de soluciones por área de aplicación



De las soluciones informáticas mostradas, utilizaremos las siguientes:

SIU-Kolla: es un sistema que permite a las universidades realizar un seguimiento de sus graduados a fin de obtener información sobre su inserción laboral, su relación con la universidad, el interés por otros estudios y otros datos relevantes. Se trata de una encuesta para analizar, diagnosticar y conocer los perfiles de los egresados, y constituye una parte de un proyecto integral que aspira a crear una base de conocimiento sobre la población estudiantil.

SIU- Guaraní: es un sistema de gestión académica, registra y administra todas las actividades académicas de la universidad, desde que los alumnos ingresan como aspirantes hasta que obtienen el diploma. Fue concebido para administrar la gestión de alumnos en forma segura, con la finalidad de obtener información consistente para los niveles operativos y directivos.



SIU-Toba: es un entorno de trabajo colaborativo que permite construir aplicativos informáticos. Este ambiente presenta las características de una herramienta de desarrollo ágil, brindando un balance entre la velocidad de desarrollo, la calidad del producto construido y el nivel de capacitación requerido.

- Características Generales:
 - Tecnología WEB. Utiliza PHP.
 - Diseño 100 % orientado a objetos.
 - Dispone de una GUI para el desarrollador.
 - Orientado al desarrollo declarativo.
 - Desarrollado con herramientas que no requieren licenciamiento y cuentan con una amplia comunidad de usuarios.
 - Permite el desarrollo de aplicaciones con arquitectura en capas.
 - Arquitectura con posibilidad de extensión de todos sus componentes.

ComDoc: es un sistema Web de seguimiento electrónico de documentación, concebido para registrar y brindar todos los detalles importantes de la administración de los documentos (como expedientes, notas, resoluciones, memorandums, legajos o actuaciones) de una organización. Se adapta al Decreto 1883/91, con el que se reglamentaron los procedimientos administrativos, y su particularidad radica en que asigna a cada documento iniciado un número único que servirá a lo largo de toda su trayectoria.

Este sistema fue desarrollado por el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas de la Nación y cedido al SIU para su distribución entre las universidades nacionales. Se trata de un producto que funciona sobre herramientas de software libre, siguiendo una arquitectura en capas.

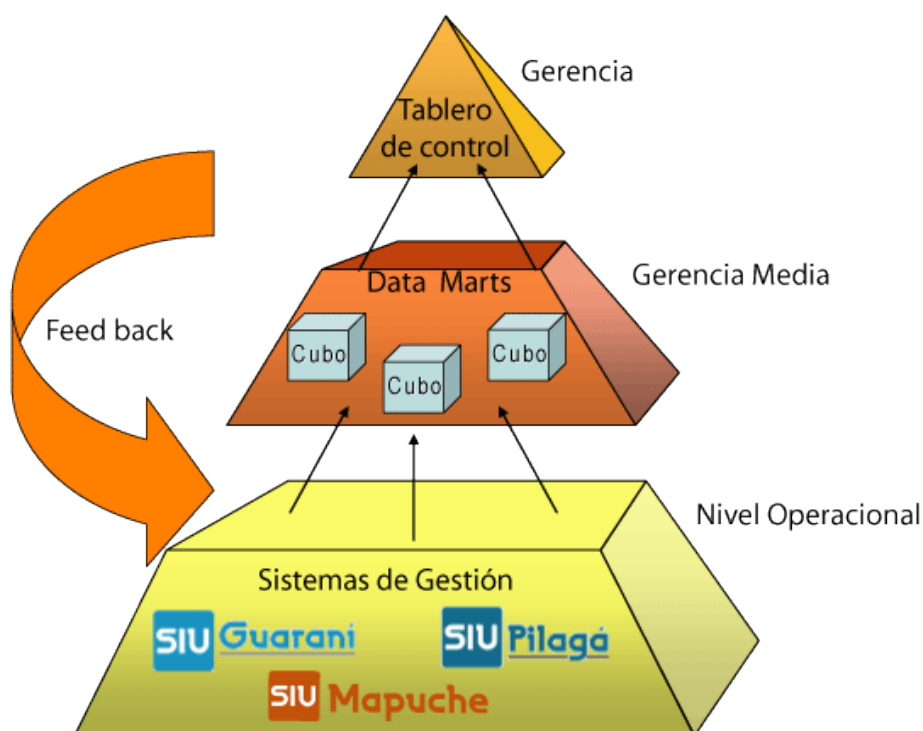
SIU-Data Warehouse permite la conversión de datos de una institución en información valiosa, generando una base sólida para la toma de decisiones.

El objetivo principal es integrar los datos financieros, administrativos y de personal para que la toma de decisiones tenga una base consolidada que permita adquirir una visión global de la información. Estos datos se toman de sistemas de gestión por ejemplo SIU-Guaraní. Por eso, una de las implicancias del uso de Data Warehouse es la revalorización de estos sistemas, que ahora no solo administran los datos sino que son la fuente del análisis global de las instituciones. El Data Warehouse es el punto más alto de la incorporación de tecnología de la información al conocimiento de las instituciones, ya que permite explotar los datos que surgen de la gestión. Dado que por el momento se apunta a analizar información específica, técnicamente, al trabajo del SIU se lo asocia con el concepto de Data Marts. El SIU comenzó por este camino porque de esta manera el Data Warehouse se construye incrementalmente (a medida que se van sumando los modelos de análisis), y porque trabajar sobre áreas específicas requiere menos tiempo de construcción y menos conocimiento integral de la institución. Por otra parte, es más fácil encontrar datos estandarizados en este tipo de áreas que en toda una institución y el acceso a un Data Marts resulta más sencillo para los usuarios. De esta forma, paulatinamente se va creando una cultura de uso de estas herramientas para la toma de decisiones.

Data Warehouse y los modelos de análisis.

Para poder estudiar los distintos aspectos de una Universidad, el SIU desarrolla cubos o modelos de análisis. Los cubos incorporan las variables de análisis que las universidades necesiten considerar, las relacionan para que se puedan sacar conclusiones rápidas y seguras, y exponen las relaciones de modo que la visualización sea simple.

Flujo de información en la organización



Nuestra propuesta para lograr una gestión del conocimiento organizacional consistiría en: Determinar un plan de implementación del Sistema de Información-conocimiento de la Facultad con las siguientes metas:

- Mantener un lazo de comunicación con egresados en relación a su inserción laboral, necesidades de perfeccionamiento, inquietudes de investigación y extensión mediante la implementación del **SIU-Kolla**.
- Optimizar los procedimientos administrativos mediante la implementación total de los programas informáticos **SIU-Guaraní** (sistema de gestión académica) y la implementación progresiva del **SIU-Toba** (ambiente de desarrollo web), **ComDoc** (sistema Web de seguimiento electrónico de documentación, concebido para registrar y brindar todos los detalles importantes de la administración de los documentos de una organización).
- Generar una base sólida para la toma de decisiones racional con información integral y oportuna en un Tablero de Comando, con la implementación del **SIU-Data-Warehouse**.

De lo antes expuesto cabe mencionar que actualmente se encuentra implementado parcialmente el modulo del SIU-GUARANI, que da soporte principalmente a la gestión de alumnos dentro de la estructura Académica, donde los resultados concretos mejoraron la gestión del Departamento Alumnos, quedando pendiente la implementación de los restantes módulos.

Conclusiones

La gestión del conocimiento organizacional debe resguardar la cultura institucional fundada en el trabajo colaborativo mediante el involucramiento y motivación a todos los miembros, pues es la fuente de conocimientos de la Institución, para mejorar continuamente todos los procesos de trabajo y generar bienes y servicios que satisfagan a los “clientes”.

El cambio proyectado con tendencia a la innovación y al mejoramiento, debe contemplar esencialmente la modificación y evaluación conjugada juntamente con la acción política y la práctica de forma simultánea y paralela al mismo tiempo. Se crearan las condiciones para

favorecer la expansión del conocimiento, compartiendo prácticas exitosas con una amplia gama de instituciones.

Se pretende avanzar paulatinamente, pero de manera continua, con una visión dinámica, generando un proceso interactivo entre docentes, alumnos y demás miembros, en redes personales, institucionales y tecnológicas, que agreguen valor y disminuyan los gastos superfluos.

La aplicación de estas soluciones informáticas propiciará un aprovechamiento integral del conocimiento acumulado, de las habilidades adquiridas y desplegadas, las actitudes incorporadas y manifestadas en conductas estables y coherentes y de los métodos de comunicación disponibles.

Finalmente, en el conocimiento de que en toda organización como la observada, la toma de decisiones se sitúa donde están las fuentes de información, independizándose de niveles e jerarquías o de roles particulares, se propone un modelo en el que la información-conocimiento carezca de errores, este cuando y donde se la necesita y además, sea significativa para todos los actores de la comunidad institucional.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- PEREZ LINDO, Augusto **Políticas del Conocimiento, Educación Superior y Desarrollo**, Buenos Aires Editorial Biblos, 1998.
- MARTINEZ NOGUEIRA, Roberto y GONGORA, Norberto **Evaluación de la Gestión Universitaria**. 2004. Buenos Aires. CONEAU Publicaciones. 2004.
- MARTINEZ NOGUEIRA, Roberto, **La Evaluación para el Análisis y la Planificación de las Organizaciones**. 2000. Buenos Aires. 2000.
- BIANCO, Ivonne, **Organización y Universidad Argentina. El caso del Consejo superior de la Universidad Nacional de Tucumán**, 2001, Tucumán, Departamento de publicaciones de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNT. 2001.
- LABAKE, Julio C. **Dialogo de la Educación - Sugerencias para una Mejor Comunicación**. 1995. Buenos Aires. Editorial Bonum. 1995.
- Davenport, T.; Prusak, L, **Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know**, 1998 Harvard Business School Press .1998.
- <http://www.siu.edu.ar/soluciones>
- <http://fce.unse.edu.ar>
- ARGUELLES, Cristina; PEREYRA, Nélica; MALDONADO WEKID, Ivanna. **Sistema de Información Eficiente para la Toma de Decisiones Académicas en Procesos de Evaluaciones**. 2004. Trabajo presentado en el III Encuentro de Universidades Nacionales – Mar del Plata – Argentina, 2004.
- ARGUELLES, Cristina; PEREYRA, Nélica; PONCE, Patricia; ZOTTOLA, Emma. **“Gestión Estratégica de Recursos Humanos en la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Santiago del Estero, Basada en el Dominio de las Actividades y los Procesos”**. 2005. Trabajo presentado y expuesto. 2005. V Coloquio: realizado en la ciudad de Mar del Plata, Argentina. Con “Poder, Gobierno y Estrategia en Universidades de América del Sur” 2005.
- ARGUELLES, Cristina; PEREYRA, Nélica. **Reflexiones del Proceso de Acreditación de Carreras de Grado de Ingenierías de la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Santiago del Estero**. 2008. Trabajo presentado en el VIII Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América del Sur – Asunción del Paraguay. 2008.